

# Item 5 : Indications et stratégies d'utilisation des principaux examens d'imagerie (Évaluations)

---

**Date de création du document**    2008-2009

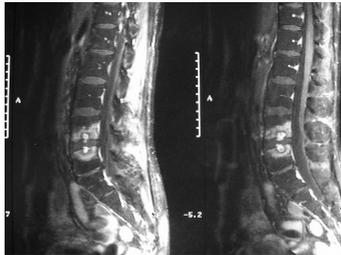
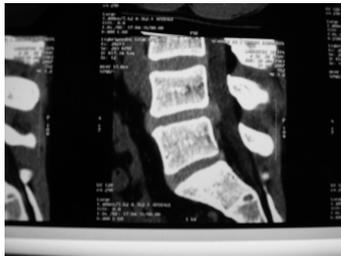
## CAS CLINIQUE : CAS CLINIQUE N°02

### Scénario :

Monsieur B., quarante-quatre ans, professeur de mathématiques, sans antécédents, vient vous consulter pour une lombalgie irradiant dans le membre inférieur gauche. La douleur lombaire est apparue il y a quinze jours après un effort de soulèvement. Il s'agit d'une douleur lombaire basse, relativement supportable, irradiant à la face postéro-externe de la cuisse, à la face externe de la jambe et au dos du pied. La douleur est aggravée par les efforts, soulagée par le repos, impulsive à la toux. Son seul antécédent est une malposition urétérale opérée dans l'enfance. L'examen clinique montre un signe de Lasègue à gauche à 55°, une colonne lombaire enraidie et douloureuse à la palpation. Il n'y a pas d'anomalie à l'examen neurologique, pas de fièvre, pas d'altération de l'état général. Il vous apporte ses radiographies et son scanner qui explore L5S1 et L4L5 (clichés ci-dessous).

Quelques jours plus tard, malgré un traitement médical bien conduit, le patient bénéficie finalement d'une discectomie L4-L5 chirurgicale en urgence du fait d'un déficit avec un syndrome de la queue de cheval. Il est dans un premier temps amélioré, avec notamment régression de la radiculalgie. Cependant, deux semaines après la chirurgie, il présente une réaggravation de ses lombalgies. Ces dernières sont permanentes, insomniantes, non irradiées. Il existe une fièvre à 38-38,5 °C. La vitesse de sédimentation est de 45 mm à la première heure et la protéine C réactive à 120 mg/l. Une IRM est réalisée (T1 + gadolinium) (cliché ci-dessous).





**QUESTION 1/7 :**

Quel diagnostic proposez-vous ? Certains examens complémentaires sont-ils indispensables ? Si oui, lequel (justifiez) ? Le scanner lombaire était-il justifié ?

*Réponse attendue :*

Lombosciatique L5 gauche non déficitaire d'origine discale. Je prescris :

- radiographies du rachis lombaire face et profil indiquées après quinze jours d'évolution pour apprécier la statique, le pincement discal, éliminer une fracture vertébrale ou une tumeur visible en radiographie ;
- créatininémie dans le bilan pré-anti-inflammatoire, d'autant qu'il a un antécédent rénal. Le scanner n'est pas justifié car le tableau clinique est typiquement discal non compliqué et l'atteinte est récente (moins d'un mois).

Le scanner n'est pas justifié car le tableau clinique est typiquement discal non compliqué et l'atteinte est récente (moins d'un mois).

#### **QUESTION 2/7 :**

Décrivez l'image scanographique. Est-elle compatible avec le tableau clinique ?

*Réponse attendue :*

Oui, il y a une hernie paramédiane (postéro-latérale) L4-L5 gauche au contact de la racine L5.

#### **QUESTION 3/7 :**

Quel traitement proposez-vous ? L'hospitalisez-vous ?

*Réponse attendue :*

- Repos relatif selon la douleur.
- Une hospitalisation n'est pas justifiée
- Anti-inflammatoire non stéroïdien *per os* en l'absence de contre-indication.
- Antalgique de palier I en première intention.
- Il n'y a pas d'indication à prescrire un protecteur gastrique en première intention sans antécédent ulcéreux et à son âge.

#### **QUESTION 4/7 :**

Quelques jours plus tard, le patient revient consulter. Les douleurs vont un peu mieux, sans plus. Par ailleurs, sont apparues des épigastralgies, et il a noté depuis 48 heures des selles noires. Que suspectez-vous et que faites-vous ?

*Réponse attendue :*

Gastrite ou ulcère responsable d'un méléna :

- Arrêt des anti-inflammatoires.
- Traitement par inhibiteur de la pompe à proton
- Fibroscopie gastrique.
- Numération-formule sanguine-plaquettes.

#### **QUESTION 5/7 :**

Le problème digestif finit par se résoudre. En revanche, la douleur lombaire et du membre inférieur gauche persiste. Le patient est revu deux semaines après la première consultation. Il est toujours gêné. La douleur ne s'est pas modifiée. Une indication chirurgicale est-elle envisageable ?

*Réponse attendue :*

En termes de tableau clinique, il n'y a pas de problème de décision si on conclut à deux mois à l'échec du traitement médical. Une indication chirurgicale est envisageable après six semaines d'évolution mais la décision finale appartient au patient après qu'on lui a expliqué les bénéfices (guérison plus rapide) et les risques (essentiellement infection, échec, difficulté en cas de nécessité de réintervention).

### **QUESTION 6/7 :**

Que concluez-vous ?

*Réponse attendue :*

Il s'agit d'une spondylodiscite car :

- geste chirurgical (porte d'entrée) ;
- fièvre ; - syndrome inflammatoire ;
- hypersignal des corps vertébraux en miroir avec hypersignal discal.

### **QUESTION 7/7 :**

Quelle est votre conduite à tenir paraclinique et thérapeutique ?

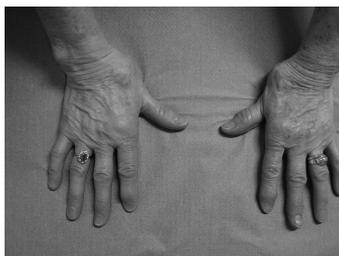
*Réponse attendue :*

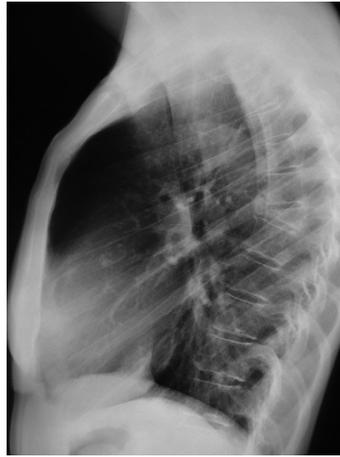
- Repos au lit.
- Hémocultures, ECBU.
- Ponction discale radiologiquement guidée si hémocultures négatives.
- Double antibiothérapie après les prélèvements.

## CAS CLINIQUE : CAS CLINIQUE N°03

### Scénario :

Madame C., âgée de cinquante-six ans, employée de bureau, consulte pour des douleurs articulaires des mains, de l'épaule droite et du rachis lombaire. Elle vous explique que la douleur lombaire a débuté à l'âge de cinquante ans, brutalement, en portant une grosse valise. Depuis, elle a une douleur lors des efforts de soulèvement. Elle a une douleur de l'épaule droite, depuis un mois, qui s'est installée petit à petit. Elle est surtout gênée pour lever le bras mais elle arrive quand même au bout du mouvement. Elle a, enfin, depuis deux mois une gêne des deux mains, surtout des interphalangiennes proximales, notamment les dix premières minutes du matin. Cela dit, elle va beaucoup mieux depuis quinze jours car son médecin lui a prescrit un anti-inflammatoire. Il semble qu'elle a eu par le passé des poussées beaucoup plus aiguës qui avaient aussi été améliorées par ce traitement. Dans ses antécédents, on retient seulement une sécheresse buccale qu'elle attribue à la prise régulière d'un antidépresseur (Anafranil) pour un état dépressif, cet effet secondaire étant noté sur l'ordonnance du psychiatre qui la suit. Elle est ménopausée depuis onze ans, sans substitution. Elle a fait une fracture du poignet droit il y a deux ans en chutant sur le verglas. La taille est de 168 cm et le poids de 45 kg. Elle fume un paquet de cigarette par jour. Elle boit 30 g d'alcool par jour. L'épaule droite n'est limitée ni activement ni passivement mais elle est douloureuse et ne résiste pas du tout à la manœuvre de Jobe, douloureuse à celle de Yocum mais pas à celles de Patte, Gerber, palm-up, Hawkins et Neer. Le rachis est aujourd'hui souple (Schöber : 5 cm ; ampliation thoracique : 7 cm). Les interphalangiennes proximales et distales des deux mains sont le siège de déformations, ainsi que les bases des pouces (cliché ci-dessous). Le reste de l'examen est normal. La tension artérielle est à 130/80 mm Hg. Elle vous apporte aussi une radiographie du rachis thoracique de profil (cliché ci-dessous) faite par son médecin traitant l'année précédente à l'occasion d'une dorsalgie post-traumatique (ivresse aiguë).





### QUESTION 1/7 :

Quels sont les trois problèmes rhumatologiques que vous relevez et quelles en sont les étiologies ? Justifiez.

*Réponse attendue :*

- Épaule douloureuse avec rupture du tendon du supra-épineux dans le cadre d'une souffrance sous-acromiale :
  - manœuvre de Jobe : tendinite du supra-épineux ;-
  - manœuvre de Yocum : souffrance sous-acromiale.
  
- Arthropathie des mains :- horaire mécanique ;-
- déformations des interphalangiennes proximales et distales;
- rhizarthrose (pouce adductus bilatéral).
  
- Ostéoporose post-ménopausique :
  - fracture du poignet;
  - facteurs de risques d'ostéoporose;
  - fracture vertébrale d'allure bénigne.

### QUESTION 2/7 :

Quelles pathologies vous paraît-il important d'éliminer pour expliquer la pathologie des mains ? Pourquoi ?

*Réponse attendue :*

Une chondrocalcinose, notamment dans le cadre d'une hémochromatose ou d'une hyperparathyroïdie. Une autre pathologie inflammatoire destructrice (arthrite) aurait pu entraîner cette arthropathie (rhumatisme psoriasique notamment, PR voire syndrome sec associé à une arthrose).

### QUESTION 3/7 :

Quels examens paracliniques sont nécessaires pour l'exploration des douleurs des mains de cette patiente ? Quels résultats doit-on en attendre ?

*Réponse attendue :*

Fer, coefficient de saturation de la transferrine.

- Calcémie, phosphatémie, calciurie.
- Facteurs rhumatoïdes, anti-CCP.
- Facteurs antinucléaires.
- Radiographie des genoux et du bassin pour recherche de chondrocalcinose.

#### **QUESTION 4/7 :**

*Réponse attendue :*

Oui, une ostéodensitométrie est nécessaire pour rechercher une ostéoporose car la patiente a :

- un antécédent de fracture du poignet ;
- des facteurs de risques :
  - IMC bas ; - fracture ; - ménopause ;
  - tabac et possible intoxication éthylique ;
  - chutes ; - possible hémochromatose.

#### **QUESTION 5/7 :**

Quels sont les objectifs d'une prise en charge kinésithérapique pour cette patiente ?

*Réponse attendue :*

- Soulager la douleur sur l'épaule et sur les mains : physiothérapie (thermothérapie, ultrasons, ionisations, massages).
- Mobiliser les articulations des mains après réduction de la douleur (glaçage).
- Travailler une remise en tension des muscles de la coiffe après réduction de la phase douloureuse aiguë : balnéothérapie, travail actif contre résistance progressive, rééducation en décoaptation des rotateurs et abaisseurs de l'épaule.
- Éduquer pour une prévention d'une surcharge du rachis lombaire. Renforcer la sangle abdominale et étirer les muscles sous-pelviens.

#### **QUESTION 6/7 :**

Existe-t-il une justification à la balnéothérapie chez cette patiente ? Justifiez.

*Réponse attendue :*

Oui, pour une meilleure décontraction des muscles péri-articulaires de l'épaule et un travail progressif de remise en tension.

**QUESTION 7/7 :**

La patiente est gênée pour ses activités ménagères, à son bureau et dans les activités de préhension prolongée. Prendriez-vous l'avis d'un autre professionnel paramédical pour cette patiente ? Lequel ? Qu'en attendez-vous ?

*Réponse attendue :*

Ergothérapeute :

- adaptation du poste de travail et du domicile ;
- orthèse de repos sur la main.

## CAS CLINIQUE : CAS CLINIQUE N°05

### Scénario :

Madame E., soixante-huit ans, se plaint de douleur des deux épaules évoluant depuis trois mois. L'histoire a débuté après un rhume, en octobre 2006. Au début, elle était un peu raide le matin pour s'habiller. Progressivement, elle a eu des douleurs nocturnes et, actuellement, elle est très gênée à son lever, le matin, au point qu'elle n'arrive pas à lever les deux bras au-delà de 90° jusqu'à 10 h (alors qu'elle se lève vers 8 h). Par ailleurs, depuis un mois, elle a des douleurs des deux fesses. Elle craint de souffrir d'une ostéoporose, comme sa mère qui a d'ailleurs connu une fracture du col fémoral il y a cinq ans. Dans ses antécédents personnels, vous notez :- une appendicectomie ; - une arthrite du genou droit, inexplicite, il y a un an ; - une primo-infection tuberculeuse à douze ans ; - un ulcère duodénal à cinquante-cinq ans ; - un asthme depuis l'âge de dix-huit ans, traité lors des crises, par salbutamol. Elle est ménopausée depuis l'âge de quarante-quatre ans.

À l'examen clinique, vous notez :

- température : 37 °C ;
- poids : 48 kg ;
- taille : 1,70 m ;

l'examen des épaules, à 17 h, ne trouve qu'une gêne en fin d'élévation. Les manœuvres sous-acromiales sont normales ;

- l'examen général est normal.

Elle a eu des examens biologiques :- vitesse de sédimentation : 45 mm à la première heure ; - protéine C réactive : 23 mg/l (N < 6) ; - numération-formule sanguine : normale ; - électrophorèse des protéines : normale. Elle a fait des radiographies d'épaules, qu'elle vous apporte (cliché ci-dessous), et des radiographies du rachis thoracolombaires (normales).





**QUESTION 1/5 :**

Quels sont les principaux diagnostics que vous évoquez ? Lequel est le plus vraisemblable ?

*Réponse attendue :*

Devant un rhumatisme inflammatoire proximal du sujet âgé, on évoque :

- pseudopolyarthrite rhizomélique ;
- rhumatismes microcristallin (rhumatismes à hydroxyapatite et chondrocalcinose) ;
- polyarthrite rhumatoïde à début rhizomélique ;
- polymyosite ;
- spondylarthropathie ;
- pseudopolyarthrite rhizomélique paranéoplasique. Le plus vraisemblable est plutôt le diagnostic de pseudopolyarthrite rhizomélique mais il y a des atypies, notamment l'antécédent d'arthrite du genou et les calcifications d'hydroxyapatite sur les radiographies d'épaules.

**QUESTION 2/5 :**

Quelles manifestations cliniques recherchez-vous pour étayer votre diagnostic ?

*Réponse attendue :*

- Le plus important est d'éliminer les signes de maladie de Horton associée (céphalées, pouls temporaux abolis, artères temporales indurées, signe du peigne, claudication de la mâchoire).
- Synovites périphériques et nodules rhumatoïdes.
- Douleur et faiblesse musculaire.
- Sacro-iliite, raideur rachidienne.
- Néoplasie (adénopathies, examen général).

**QUESTION 3/5 :**

Pensez-vous qu'une ostéoporose peut effectivement être responsable de ses troubles ?

*Réponse attendue :*

Non, l'ostéoporose est indolore en l'absence de fracture ou de trouble statique rachidien lié aux fractures.

#### QUESTION 4/5 :

Elle souhaite avoir une ostéodensitométrie. Pensez-vous que cet examen soit justifié ? Expliquez votre raisonnement.

*Réponse attendue :*

Oui, car elle a des facteurs de risque d'ostéoporose (ménopausée à quarante-quatre ans, antécédent familial, faible poids et, plus encore, si on décide de débiter une corticothérapie à plus de 7,5 mg/j). Il est particulièrement important de vérifier qu'elle n'a pas eu de fracture auparavant.

Pour mémoire, chez la femme ménopausée, les indications sont :

- antécédent de fracture ;
- pathologie ou traitement qui favorise l'ostéoporose (corticothérapie en cours > 7,5 mg/j ou antécédent de corticothérapie > 7,5 mg/j pendant plus de trois mois, hyperthyroïdie, hyperparathyroïdie, hypercorticisme, hypogonadisme, ostéogenèse imparfaite) ;
- ménopause avant quarante ans ;
- IMC < 19 kg/m<sup>2</sup> ;
- antécédents de fracture avant cinquante ans ;
- antécédents de fracture du col chez un parent (1er degré).

#### QUESTION 5/5 :

*Réponse attendue :*

Examens complémentaires : oui.

- Pour le rhumatisme :- radiographies des genoux, du bassin, des mains et des poignets, avant-pieds de face, poumons ;
- CPK ;
- facteurs rhumatoïdes, anti-CCP, facteurs antinucléaires.
  
- Pour l'ostéoporose :- bilan phosphocalcique sanguin et urinaire ;
- créatinine ;
- électrophorèse des protéines, TSH ;
- autres examens en fonction des signes cliniques.

## CAS CLINIQUE : CAS CLINIQUE N°07

### Scénario :

Madame G., soixante-quatre ans, ouvrière, vient vous consulter pour une lombalgie irradiant dans la fesse gauche et, parfois, le long de la cuisse sur sa face postérieure jusqu'au tendon d'Achille. Son principal antécédent est un asthme qui justifie parfois la prise de cortisone. Elle a un syndrome de Raynaud depuis sa ménopause, survenue il y a quinze ans. Elle signale par ailleurs qu'elle a eu une tendinite d'Achille gauche il y a deux ans. La douleur actuelle est apparue il y a huit jours, immédiatement après un effort de soulèvement au cours du travail. Il s'agit d'une douleur lombaire basse, irradiant à la face postérieure de la cuisse et du mollet gauche, et à la plante du pied. Elle est aggravée par les efforts, soulagée par le repos, impulsive à la toux. Elle semble stable depuis le début. L'examen clinique montre un signe de Lasègue lombaire à gauche à 45°, une colonne lombaire enraidie et douloureuse à la palpation.

Six mois plus tard, le tableau persiste et une aggravation est perceptible depuis quatre mois. Une IRM est réalisée (clichés ci-dessous ; coupe axiale en L5-S1).



### QUESTION 1/5 :

Quelles données d'interrogatoire et d'examen clinique vous semblent indispensables à recueillir pour avancer dans cette observation ?

*Réponse attendue :*

Antécédents (lombalgie aiguë ou lombosciatique) et signes discaux (attitude antalgique,

syndrome rachidien dissocié ou non).

- Antécédents infectieux (notamment fièvre, frissons, sueurs nocturnes, porte d'entrée) pour éliminer une spondylodiscite.
- Antécédents de pathologie osseuse (fracture) ou facteurs de risque.
- Antécédent néoplasique ou signes d'examen en faveur d'une néoplasie actuelle (perte de poids, anorexie, asthénie...).
- Déficit neurologique : sphincter, moteur (talon, pointe) et sensitif.- Perte de taille (pour tassement).
- Pour un autre diagnostic moins vraisemblable : signes de spondylarthropathie (sacro-iliaque, psoriasis, diarrhée, uvéite...).

### QUESTION 2/5 :

Quels diagnostics envisagez-vous, du plus probable au moins probable ? Donnez les arguments pour et contre chacun d'entre eux.

*Réponse attendue :*

### QUESTION 3/5 :

Vous faites des radiographies (clichés ci-dessous). Quel diagnostic vous paraît maintenant le plus vraisemblable ?

*Réponse attendue :*

Il s'agit de radiographies du bassin et du rachis lombaire. Il n'y a pas de fracture vertébrale, pas de sacro-iliite, pas d'ostéolyse. Il existe en revanche une discopathie L5-S1 avec une discarthrose.

### QUESTION 4/5 :

Si votre quête à la recherche d'autres signes est restée négative, pensez-vous que des examens complémentaires sont nécessaires ? Prescrivez-vous un bilan complémentaire ? Si oui, lequel ? Justifiez.





*Réponse attendue :*

Radiographie éventuelle (âge) et sous réserve des données relevées en question A. Pas de scanner ou d'IRM (sous réserve de l'examen de la question A) ; idem pour la biologie.

**QUESTION 5/5 :**

Quelle interprétation faites-vous de l'IRM ? Quel traitement proposez-vous ?

*Réponse attendue :*

Hernie discale postéro-latérale (ou paramédiane) L5-S1 (sous réserve d'une éventuelle anomalie transitionnelle à vérifier en radiographie) gauche avec conflit disco-radiculaire compatible avec la clinique. Un geste chirurgical peut raisonnablement être envisagé.

## CAS CLINIQUE : CAS CLINIQUE N°13

### Scénario :

Monsieur M., quarante et un ans, arrive le dimanche soir dans le service des urgences où vous êtes de garde, pour une polyarthrite. Dans ses antécédents, vous notez une douleur de la racine de la cuisse droite depuis deux ans qui a déjà fait l'objet d'une exploration radiographique et scintigraphique (clichés ci-dessous). Dix-huit jours plus tôt est survenue une urétrite, contractée à Madagascar, traitée par ampicilline pendant sept jours. Depuis cinq jours, Monsieur M. se plaint de talalgies bilatérales à la marche, de lombalgies le réveillant la nuit, d'un gonflement douloureux avec augmentation de chaleur locale de l'épaule droite, du genou droit et des deux chevilles. L'examen clinique objective une fébricule (37,8 °C), des adénopathies cervicales et des arthrites au niveau des articulations précitées. Biologiquement, la vitesse de sédimentation est élevée à 50 mm. La numération-formule sanguine, l'ionogramme sanguin, l'uricémie et la fonction rénale sont normaux. Les phosphatases alcalines sont augmentées à 250 UI (normales : 40-160 UI) sans anomalie des ASAT, ALAT, g-GT et bilirubine. Vous évoquez une arthrite réactionnelle.



### QUESTION 1/5 :

Citez deux diagnostics différentiels que vous envisagez en priorité ?

*Réponse attendue :*

Polyarthrite septique (gonocoque) et primo-infection à VIH.

**QUESTION 2/5 :**

Quels examens complémentaires programmez-vous pour étayer le diagnostic ? Pour le problème de l'urétrite ?

*Réponse attendue :*

Ponction articulaire, hémocultures, prélèvement urétral ou des urines du matin, consultation ophtalmologique, sérodiagnostics pour *Chlamydiae* et mycoplasme, HLA B27. En outre, du fait de l'urétrite : sérologies de la syphilis, du VIH, des hépatites B et C et consultation au service des infections sexuellement transmissibles.

**QUESTION 3/5 :**

Quelle est votre attitude thérapeutique pour les douze premières heures ?

*Réponse attendue :*

- Hospitalisation.
- Repos relatif au lit.
- AINS.

**QUESTION 4/5 :**

Par quel mécanisme expliquez-vous les talalgies ? Qu'en déduisez-vous ?

*Réponse attendue :*

Enthésite, très en faveur d'une spondylarthropathie.

**QUESTION 5/5 :**

Concernant la douleur de la racine de la cuisse droite depuis deux ans, comment l'expliquer vous ? Est-ce lié à la pathologie actuelle ?

*Réponse attendue :*

Maladie de Paget, car :

- en radiographie ;
- hypertrophie de l'os ;
- hypertrophie des corticales ;
- trame hétérogène, condensée, fibrillaire ;
- dédifférenciation corticomédullaire ;
- élévation isolée des phosphatases alcalines. L'association est fortuite.

## CAS CLINIQUE : CAS CLINIQUE N°19

### Scénario :

Madame S., âgée de quarante-six ans, sans antécédents, consulte car sa ménopause survenue il y a un an a justifié une ostéodensitométrie qui révèle un T-score à - 4 DS au rachis lombaire. Elle n'a jamais eu de fracture mais sa tante a eu une fracture du col fémoral. Son seul antécédent est une appendicectomie. L'examen clinique est normal en dehors d'une tachycardie à 120/min. Elle pèse 60 kg pour 1,62 m.

Vous faites un bilan biologique dont les résultats sont les suivants :

- calcémie : 2,68 mmol/l ;  
phosphorémie : 0,69 mmol/l ;  
calciurie : 5,3 mmol/24 h ;  
phosphaturie : 20 mmol/24 h ;  
- créatininémie 66  $\mu$ mol/l ;  
VS : 6 mm ;  
électrophorèse des protéines : normale (albuminémie 38 g/l).

### QUESTION 1/5 :

L'ostéodensitométrie était-elle effectivement justifiée ? Pourquoi ?

*Réponse attendue :*

Non. Sauf en présence de facteurs de risque, il n'y a pas d'indication à faire une ostéodensitométrie. Ici, elle devient justifiée *a posteriori* mais pas avant les examens biologiques.

### QUESTION 2/5 :

Quel diagnostic évoquez-vous ? Pourquoi ?

*Réponse attendue :*

Hyperparathyroïdie primitive du fait de l'existence d'une hypercalcémie-hypophosphorémie en l'absence d'insuffisance rénale chronique.

### QUESTION 3/5 :

Comment confirmez-vous votre diagnostic (examens prescrits et résultats) ?

*Réponse attendue :*

Os : déminéralisation, fractures, déformations →

Radiographies de :

- mains (résorption osseuse, chondrocalcinose) ;
- rachis thoracique et lombaire (tassements) ;
- bassin (chondrocalcinose, trame) ;
- crâne (ostéoporose granuleuse) ;
- panoramique dentaire (disparition de la lamina dura) ;
- des zones douloureuses.

- Digestif : anorexie, nausée, constipation, douleur abdominale → Clinique.- Rénal : polyuropolydipsie, déshydratation, colique néphrétique, insuffisance rénale → Calcémie, calciurie, phosphorémie et phosphaturie, créatinine sanguine et urinaire (clairance), abdomen sans préparation et échographie rénale si colique néphrétique.

- Neuropsychiatriques : céphalées, asthénie, convulsions, coma → Clinique.

- Musculaire : pseudomyopathie → Clinique.

- Cardiaque : tachycardie, trouble du rythme, QT court, extrasystole, tachycardie → ECG.- Calcification tissulaire : chondrocalcinose, artères, cutanée (prurit...) →

Radiographies des mains, genoux.

Diagnostic positif : calcémie, calciurie, phosphorémie et phosphaturie (hypercalcémie et hypophosphorémie) et parathormone (élevée malgré l'hypercalcémie alors qu'elle devrait être effondrée), éventuellement clairance du phosphore et TRP, chlore, pH (acidose hyperchlorémique).

#### QUESTION 4/5 :

Pensez-vous qu'un digitalique soit utile pour ralentir le rythme cardiaque ?

*Réponse attendue :*

Digitalique : non ! Il est, à l'opposé, contre-indiqué par l'hypercalcémie.

#### QUESTION 5/5 :

Quel traitement proposez-vous ? Après quelles précautions ?

*Réponse attendue :*

- Traitement de l'hypercalcémie : bonne hydratation (> 2 litres par jour) par une eau pauvre en calcium (précaution : vérifier la clinique et le potassium au préalable pour s'assurer qu'il n'y a pas lieu de traiter plus énergiquement l'hypercalcémie).

- Traitement de l'adénome : traitement chirurgical après localisation de l'adénome par échographie et scintigraphie au MIBI et avis des anesthésistes sur le plan chirurgical.